Atemschutztechnik Menzl
Absbergerstraße 9
A-3462 Absdorf / Austria

Multitest ND

Benutzerhandbuch



Version.: 1.4
Dokument.: MT ND (V1.4).doc
Tel.: (0043) 02278 / 2102 Fax.: (0043) 02278 / 2102-21
e-mail.: info@menzl.at Web.: www.menzl.at

Inhaltsverzeichnis

Hinweise und Warnvermerke

Allgemeines

Das Prüfgerät ist ein Produkt von dem Leben und Gesundheit abhängen können. Diese Anleitung muss von allen Personen, die über die Verwendung dieses Produktes entscheiden, die es bedienen, es pflegen und warten oder seine Funktionstüchtigkeit kontrollieren, gründlich und aufmerksam gelesen, beachtet und verstanden werden. Das Gerät ist geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Prüfungsinfo

Das Prüfgerät darf nur für die Prüfung der vorgegebenen Geräte verwendet werden. Solange der Lungenautomat an dem Geräteanschluss angeschlossen ist, darf dieser nicht mit Mitteldruck beaufschlagt werden. Dieses kann zu Schäden an der Niederdruckmanometer oder dem Lungenautomaten führen. Zur nähere Erläuterung siehe Geräteprüfung Infos.

Arbeitsumgebung

Das Prüfgerät t soll an einem staubfreien Platz, mit möglichst konstanter Umgebungstemperatur und geringer Luftfeuchtigkeitsschwankungen aufgestellt werden. Zu Gewährleistung sicherer Messergebnisse ist direkte Sonneneinstrahlung zu vermeiden.

Fehler und außergewöhnliche Beanspruchungen

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Prüfgerät außer Betrieb zu setzen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern. Die Fehlerbehebung ist durch den Kundendienst des Herstellers, oder durch qualifizierte und befugte Fachkräfte durchzuführen.

Prüfung und Wartung

Das Prüfgerät muss Jährlich auf seine Dichtheit in allen Druckbereichen und Funktionalität geprüft werden. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden, und von Befugtem Personal eingebaut werden. Alle 6 Jahre ist eine Wartung/Kalibrierung durch den Hersteller durchzuführen, bei hoher Beanspruchung wird eine Wartung/Kalibrierung jährlich empfohlen.

Pflege und Reinigung

Entfernen Sie Staub vorsichtig mit einem weichen Tuch von dem Gehäuse. Bei stärkerer Verschmutzung feuchten Sie ein weiches Tuch leicht mit einer milden Reinigungslösung an. Verwenden Sie keine Scheuerschwämme, keine alkalischen/säurehaltigen Reinigungsmittel, kein Scheuerpulver oder flüchtigen Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin, Verdünnung oder Insektizide.

Lagerung

Das Prüfgerät soll in einem trockenen, staub- und schmutzfreien Raum bei ca. 20°C gelagert werden. Vor direkter Sonneneinstrahlung ist das Gerät zu schützen. Zum Schutz der Umwelt und aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, die Batterien des Prüfgerät zu entnehmen, wenn es mehrerer Wochen nicht benutzt wird.

Zubehör

Zubehör auf Vollzähligkeit entsprechend der Lieferumfangliste überprüfen.

Technische Daten

Abmessungen.:	B x H x T = 550 x 200 x 370 mm
Druckluftanschlüsse Mitteldruck:.	Eurokupplung
Stromversorgung.:	1,5V Mono
Steckernetzteil.:	1,5VDC 1A
Gewicht.:	10,00 kg
EDV – Anlage	EDV-Anlage, bestehend aus PC, Monitor und Drucker. Die EDV-Anlage hat einen von mechanischen Teilen des Prüfstandes unabhängigen Netzanschluss. Strom (A), Spannung (V) und Leistung (W), richten sich nach Angaben der jeweils aufgestellten Geräte

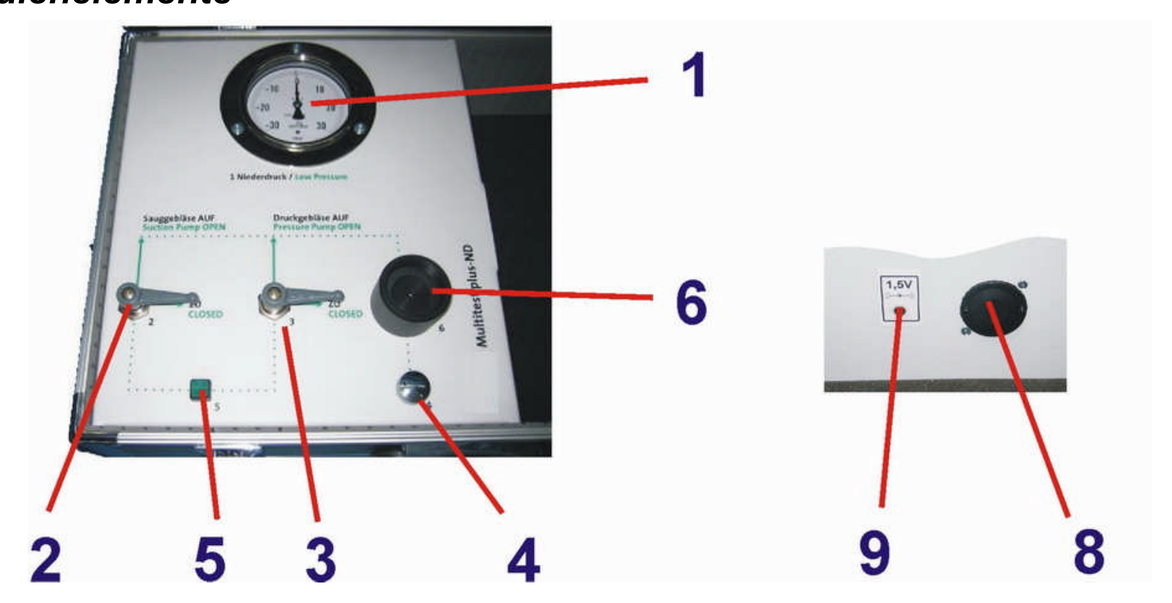
Manometer.:	**Druckbereich**	**Güteklasse**
Niederdruck	+/-20 mbar	1,6 %

Lieferumfang

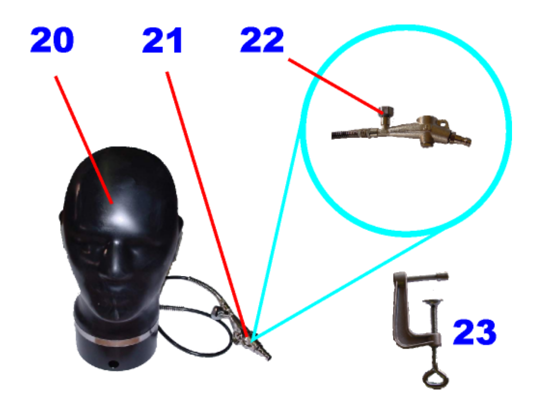
Im Lieferumfang ist enthalten:

- **Multitest ND**
- **Masken Prüfleitung**
- **Prüfkopf mit Füllventil**
- **Übergangsadapter** (je nach Bestellung)
- **Dichtkappe für MSA Auer 3S-Masken Ausatmventil**
- **Dichtstopfen für Lungenautomaten Schlauch**
- **Stoppuhr**
- **Silikonspray**
- **1,5V Mono Batterie/D**
- **Benutzerhandbuch zu Prüfgerät**

Bedienelemente



1	Niederdruck Manometer	5	Taster für Pumpe
2	Ventilhebel Sauggebläse	6	Geräteanschluss
3	Ventilhebel Druckgebläse	8	Batteriefach (Geräterückseite)
4	Entlastungsventil	9	Netzgerätanschluss 1,5V





20	Prüfkopf	30	Masken-Prüfleitung
21	Druckknopfventil	30a	Rundgewinde für Pult LA- Anschluss
22	Entlastungsventil für Prüfkopf	30b	Rundgewinde für Maske
23	Zwinge		

Einleitung

Die permanent steigenden Anforderungen an Atemschutzausrüstung in Bezug auf Leistung und Sicherheit, machen eine Optimierung des diesbezüglichen Prüfgeräte erforderlich.
Mit dem Menzl Prüfgerät Multitest ND steht ein Prüfgerät zur Verfügung, welcher allen Anforderungen modernster Messtechnik und Messgenauigkeit gerecht ist, und verbindet modernes Styling mit hohem Bedienkomfort.

Prüfmöglichkeiten

Für die Prüfung von Atemschutzmasken, Lungenautomaten im Niederdruckbereich . In der Standartausführung können Normaldruck Geräte mit Rundgewindeanschluss geprüft werden. Mit entsprechenden Adaptern können auch Überdruck Geräte bzw. CSA Verschiedenster Hersteller geprüft werden. *(siehe Zubehör)*

Funktionsbeschreibung

Das Prüfgerät benötigt für die Durchführung der Prüfungen 1 Batterien Größe D. Ein Druckluftanschluss wird nicht benötigt. Weiters besteht die Möglichkeit das Prüfgerät mittels 230V/1,5V Netzteil zu versorgen. Die für die Dicht- und Funktionsprüfungen notwendigen Prüfdrücke im Niederdruckbereich werden mittels der im Prüfgerät eingebauten Pumpe erzeugt und auf dem Niederdruckmanometer angezeigt. Das Aufblasen von Chemikalienschutzanzügen erfolgt über ein Druckknopfventil der Fülleitung, welches mit einem zur Sicherheitssteckkupplung passenden Stecknippel ausgestattet ist. Die zum Aufblasen des Prüfkopfes benötigte Druckluft kann von einem Preßluftatmer oder einer Druckluftleitung entnommen werden

Leistungsumfang

-Alle Prüfungen betreffend Dichtheit, Ansprechdruck, Schließdruck

-Alle Prüfungen betreffend erfolgen in den Bereichen Niederdruck

- Alle Prüfungen mittels Saug und Druckgebläse

Prüfinfo

Die erforderlichen Zeitintervalle für die Dicht- und Funktionsprüfungen sind in den jeweiligen Gebrauchsanleitungen des Herstellers festgelegt. Es gelten die Vorgaben in den Gebrauchsanleitungen des zu prüfenden Gerätes.

Hinweis zur Prüfung

Der Lungenautomat darf **NICHT** mit Mitteldruck beaufschlagt werden, wenn er am Geräteanschluss angeschlossen ist.

Unten angeführte Reihenfolge muss beachten werden, um Schäden am Prüfgerät oder Lungenautomat zu vermeiden.

- Lungenautomat von Geräteanschluss abschließen
- Lungenautomat mit Mitteldruck beaufschlagen
- Mit Mitteldruck beaufschlagten Lungenautomat am Geräteanschluss anschließen

Normaldruckgeräte

Dichtprüfung Lungenautomat ohne Mitteldruck positiv

Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Anschlussnippel des Lungenautomaten Dichtsetzen

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messung laut Herstellerangaben

Dichtprüfung Lungenautomat ohne Mitteldruck negativ





Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Anschlussnippel des Lungenautomaten Dichtsetzen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

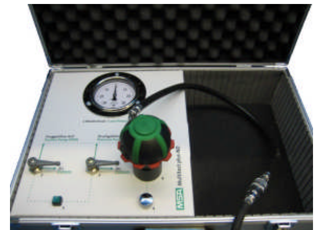
Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messung laut Herstellerangaben

Dichtprüfung Lungenautomat <u>mit</u> Mitteldruck





ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!

Lungenautomat vom Geräteanschluss entfernen

Anschlussnippel des Lungenautomat an Preßluftatmer anschließen

Flaschen aufdrehen

Erst danach Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messung laut Herstellerangaben

Lungenautomat - Öffnungsdruck





ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!

Lungenautomat vom Geräteanschluss entfernen

Anschlussnippel des Lungenautomat an Preßluftatmer anschließen

Flaschen aufdrehen

Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Messung laut Herstellerangaben

Masken – Dichtprüfung



Maske auf Prüfkopf spannen

Prüfleitung an Prüfgerät und Maske anschließen

Ventilhebel „Sauggebläse" öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messen laut Herstellerangaben



Überdruckgeräte

Dichtprüfung Lungenautomat <u>ohne</u> Mitteldruck positiv

Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Anschlussnippel des Lungenautomaten Dichtsetzen



Ventilhebel „Druckgebläse" öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messung laut Herstellerangaben



Dichtprüfung Lungenautomat <u>mit</u> Mitteldruck

ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!



Lungenautomat vom Geräteanschluss entfernen

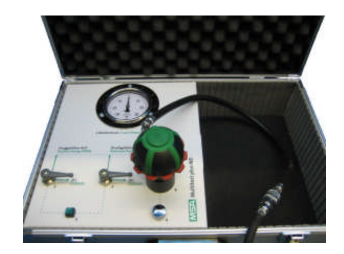
Überdruckfunktion des Lungenautomaten wegschalten

Anschlussnippel des Lungenautomat an Preßluftatmer anschließen

Flaschen aufdrehen

Erst danach Lungenautomat an Geräteanschluss anschließen

Ventilhebel „Druckgebläse" öffnen



Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messen laut Herstellerangaben

Lungenautomat - Schließdruck

ACHTUNG: Reihenfolge unbedingt beachten!

Lungenautomat vom Geräteanschluss entfernen

Überdruckfunktion des Lungenautomaten zuschalten



Anschlussnippel des Lungenautomat an Preßluftatmer anschließen

Flaschen aufdrehen

Lungenautomat mit Zugeschalteter Überdruckfunktion an Geräteanschluss anschließen



Über Entlastungsventil kurz (5sec) entlüften

Messen laut Herstellerangaben



Masken – Dichtprüfung

Maske auf Prüfkopf spannen

Prüfleitung an Prüfgerät und Maske anschließen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messen laut Herstellerangaben



Maske – Öffnungsdruck Ausatmventil

Maske auf Prüfkopf spannen

Prüfleitung an Prüfgerät und Maske anschließen

Ventilhebel „Druckgebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Messen laut Herstellerangaben





Schutzanzug

Vorbereitung

Schutzanzug auf geeigneten Unterlage „Arbeitstisch oder Sauberer Boden“ ausgefaltet auflegen

Alle Winkelvorkammern abmontieren

Alle Ausatmventilscheiben entfernen

Prüfleitung an Ausatmventil anschließen

Prüfleitung an Geräteanschluss des Prüfgerätes anschließen

Fülleitung an Ausatmventil anschließen

Füllventil an Mitteldruckversorgung

Übrigen Ausatmventile Dichtsetzen



Schutzanzug beruhigen

Mittels Füllventil Erforderlichen Prüfdruck laut Hersteller einstellen

ACHTUNG: Druck im Anzug nie über den erforderlichen Beruhigungsdruck einstellen da Nähte und Klebestellen aufreißen könnten

Messen Laut Herstellerangaben



Schutzanzug - Ventilprüfung



Prüfanschluss innen am Ventil anschließen

Prüfleitung an Geräteanschluss des Prüfgerätes anschließen

Ventilhebel „Sauggebläse“ öffnen

Taster für Pumpe betätigen

Erforderlichen Prüfdruck einstellen und danach Ventilhebel schließen

Taster für Pumpe auslassen

Mittels Entlastungsventil auf Prüfdruck absenken

Messen laut Herstellerangaben

Dieses ist für jedes einzelne Anzugventil durchzuführen!

Prüfkopf

Allgemeines

Um den Prüfkopf optimal für Maskenprüfungen einsetzen zu können muss dieser auf eine normal große Kopfform aufgeblasen werden (siehe Abbildungen). Dies erfolgt über den in der Frontplatte montierten Taster. Über das darunter montierte Entlastungsventil kann die Luft im Prüfkopf ausgelassen werden.




Prüfkopf zu wenig aufgeblasen


Ideale Kopfform für Maskenprüfungen


Prüfkopf zu stark aufgeblasen.

ACHTUNG: Wird der Prüfkopf zu stark aufgeblasen kann der Gummi beschädigt werden.

Prüfkopf Pflege

Um den Prüfkopf vor frühzeitiger Alterung zu schützen sollte er nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Sollte mit dem Prüfkopf nicht gearbeitet werden, so ist dieser abzudecken. Einmal pro Woche den Gummikopf mit Silikonspray stark einsprühen und über Nacht (nicht abgedeckt) einwirken lassen.

Bestellnummer für Silikonspray 500ml 1800-015

Batterie einlegen/wechseln

Das Batteriefach ist seitlich in das Prüfgerät eingebaut. Für den Betrieb der im Prüfgerät eingebauten Pumpe wird 1 Stück Batterie der Größe D (Mono) benötigt.
Um die Batterie einzulegen bzw. zu wechseln wie folgt vorgehen:

Batteriefach öffnen



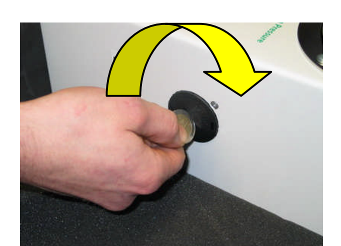

Deckel des Batteriefaches mit breitem Schraubendreher oder einer Münze durch Linksdrehung öffnen und entfernen.

Batterien wechseln



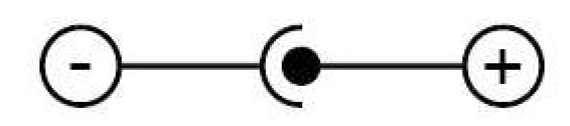

Verbrauchte Batterie entfernen und neue Batterie einlegen. Dabei auf die richtige Polung der Batterie achten!

Batteriefach schließen

Deckel auf das Batteriefach aufsetzen und mit breitem Schraubendreher oder einer Münze durch Rechtsdrehung schließen.

Steckernetzteil Anschluss

Neben dem Batteriefach befindet sich der Anschluss für das Steckernetzteil (230 Volt AC / 1.5 Volt DC, 1A). Stellen Sie sicher, dass die Ausgangsspannung des Steckernetzteil auf 1,5V eingestellt ist, und kontrollieren sie die Verpolung am Netzteilanschluss. Verbinden Sie das DC-Stromkabels des Netzteiles mit der DC-Buchse des Prüfpultes. Der Batteriebetrieb wird automatisch außer Kraft gesetzt .

Zubehör

Übergangsadapter für Atemschutzmasken	MSA Auer Steckanschluss	**330-048**
	MSA Auer Steckanschluss AutoMaXX	**330-152**
	Gewindeanschluss M 45x3	**330-050**
	Dräger Steckanschluss	**330-049**
	Interspiro Steckanschluss	**330-051**
	Interspiro Clic	**330-168**
	Einheitssteckanschluss	**330-178**
Übergangsadapter für Lungenautomaten	MSA Auer Steckanschluss	**330-011**
	MSA Auer Steckanschluss AutoMaXX	**330-149**
	Gewindeanschluss M 45x3	**330-012**
	Dräger Steckanschluss	**330-013**
	Interspiro Steckanschluss	**330-014**
	Interspiro Clic	**330-162**
	Einheitssteckanschluss	**330-175**
Übergangsadapter für CSA	MSA Auer Prüfadapter	**330-335**
	Dräger Prüfadapter	**330-295**
	Interspiro Prüfadapter	**330-294**
	MSA Auer Dichtadapter	**330-164**
	Dräger Dichtadapter	**330-500**
	Interspiro Dichtadapter	**220-372**
	Dräger Ventilprüfadapter	**330-501**
	Interspiro Ventilprüfadapter	**330-502**
Übergangsadapter für CSA	Prüfleitung mit Anschlussadapter für Auer CSA	**330-039**
	Fülleitung mit Anschlussadapter für Auer CSA	**330-041**
	Ventilprüfeinheit mit Ventilprüfadapter für Auer CSA	**330-235**
HMK Prüfband	HMK MSA Auer (alt und neu)	**330-120**
	Heros HMK Maskenhalterung	**180-162**
	HMK Dräger	**330-210**
HMK Edelstahlbügel	Edelstahlbügel Grundgestell (MSA Auer, Dräger)	**330-233**
	HMK MSA Auer alt	**330-127**
	HMK Heros	**330-128**
Diverses	Prüfkopf Schutzhülle	**340001**
	Silikon Service Spray	**340001**
	Mitteldruckschlauch mit Anschlüssen 600mm	**330-202**
Software Für Fragen wie Funktion, Einsatzmöglichkeiten, Vernetzung, etc“ zu unseren Software Paketen stehen wir ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.	Lagerverwaltung	**330-005**
Barcode	Barcode Handscanner	**330-154**
	Standfuß für Barcodeleser	**260-044**
	Barcodeetiketten innen Klebend (100Stk.)	**330-220**
	Barcodeetiketten außen Klebend (100Stk.)	**330-219**

Flaschenprüfmanometer



Zur Druckkontrolle bei 200 und 300bar Atemluftflaschen. Einfache Bedienung. Entlüftet durch zurückziehen der Überwurfkappe.

330-023

Ultraschallwaschgerät



Ermöglicht optimale Reinigung und Desinfektion von Masken und Lungenautomaten in kürzester Zeit ohne die zu reinigende/desinfizierende Maske zu zerlegen. Inklusive Einhängekorb und Deckel.

für 2 Masken	**60-103**
für 6 Masken	**330-148**
für 9 Masken	**330-156**

Maskentrockenschrank TM Speed



Für die Trocknung von max. 12 Atemschutzmasken in einem Durchgang (ca. 1h). Automatischer Programmablauf mittels einstellbarer Zeitschaltuhr. Trocknung mittels Warmluftgebläse mit max. 50°C.

330-399

Maskenwaschmaschine RDT 09



Für die Reinigung, Desinfektion und Trocknung von max. 9 Atemschutzmasken in einem Durchgang (ca. 4h). Automatischer Programmablauf mittels SPS Steuerung, Automatische Zumischung des Desinfektionsmittel, variabel von 0,5 bis 5% einstellbar. Trocknung mittels Warmluftgebläse mit max. 50°C.

330-487

Reinigungsmittel EW80clean



Für die Reinigung von Atemschutzmasken, CSA und Handschuhe. Geprüft und zugelassen durch die Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, Prüfstelle der DMT- Gesellschaft für Forschung und Prüfung Gmbh für Fabrikate von Dräger und MSA Auer.

1Lite
330-449

Reinigungsmittel EW80des



Für die Desinfektion von Atemschutzmasken, CSA und Handschuhe. Geprüft und zugelassen durch die Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie, Prüfstelle der DMT- Gesellschaft für Forschung und Prüfung Gmbh für Fabrikate von Dräger und MSA Auer.

1Lite
330-417

5Lite
330-418

Dosierpumpe



Ermöglicht das Zumischen von Desinfektions- Reinigungs- und Dekomittel je nach eingestellter Zumischrate von 0,5 bis 2%..

330-250

Mitteldruck Verteilerschiene

Ermöglicht das anschließen von Lungenautomaten zur Reinigung unter Druck.

3 fach
330-535

		6 fach **330-536** 9 fach **330-462**
Einschweißgerät 	Für das Einschweißen von Atemschutzmasken, Lungenautomaten und Pressluftatmer.	

Weiteres Zubehör und Produkte finden sie auf unserer Homepage **www.Menzl.at**